

環境活動の歩み

| | ニッパツの歩み | 国内グループ会社の歩み | 社会の動き |
|-------|--|---|---|
| 1967年 | | | 公害対策基本法施行 |
| 1970年 | | | 公害国会(公害対策諸法成立) |
| 1971年 | 7月 環境管理課設立(自主測定・分析の体制確立) | | 環境庁設置 |
| 1985年 | | | ウィーン条約(オゾン層保護)採択 |
| 1987年 | | | モントリオール議定書(オゾン層保護)採択 |
| 1990年 | 1月 ニッパツ「企業理念」制定 | | |
| 1991年 | 10月 「リサイクル連絡会」発足 | | リサイクル法施行(自動車指定) |
| 1992年 | 9月 「地球環境対策委員会」発足 (3分科会発足:一般廃棄物、洗浄、発泡) 11月 第1回地球環境フォーラム開催 | | 国連地球サミット開催(ブラジル) 地球温暖化防止条約採択 |
| 1993年 | 5月 「環境ボランティアプラン」制定(3分科会追加:産業廃棄物、省エネルギー、製品技術) | | 環境基本法施行 |
| 1994年 | 12月 第2回地球環境フォーラム開催 12月 特定フロン等全廃達成(1年前倒し) | | |
| 1995年 | 1月 発泡分科会終了 環境マネジメント分科会発足 12月 第3回地球環境フォーラム開催 | | 容器包装リサイクル法施行 (社)日本自動車部品工業会環境部会発足 第1回地球温暖化防止条約会議(COP1) |
| 1996年 | 12月 第4回地球環境フォーラム開催 12月 環境ボランティアプラン改定(第1次) | | ISO14001制定 JISQ14001発行 |
| 1997年 | 1月 ばね横浜工場がISO14001認証取得(工場取得第1号) 9月 環境ボランティアプラン改定(第2次) | | (社)日本自動車部品工業会環境委員会発足 第3回地球温暖化防止条約会議(COP3) 京都議定書採択 |
| 1998年 | 1月 地球環境問題講演会を開催 7月 地球環境対策委員会の組織変更 | | 地球温暖化対策推進法施行 |
| 1999年 | 1月 環境ボランティアプラン改定(第3次) 2月 第5回地球環境フォーラム開催 | 4月 日発陸会総務部会で廃棄物データ収集を開始 6月 環境対策研修会を開始(年4回開催) | 改正省エネルギー法施行 |
| 2000年 | 6月 第6回地球環境フォーラム開催 7月 環境ボランティアプラン改定(第4次) 11月 Y530(横浜事業所ごみゼロ)プロジェクト発足 | 9月 環境対策研修会を継続開催(年2回開催) | ダイオキシン類対策特別措置法施行 PRTR法施行 循環型社会形成推進基本法施行 第6回地球温暖化防止条約会議(COP6) |
| 2001年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第5次) 4月 伊勢原工場がISO14001認証取得(全工場完了) 6月 第7回地球環境フォーラム開催 | 5月 ホリキリがISO14001認証取得 8月 横浜機工がISO14001認証取得 11月 トーブラがISO14001認証取得 | 環境省設置 家電リサイクル法施行 |
| 2002年 | 1月 横浜事業所にリサイクルセンター完成 2月 環境ボランティアプラン改定(第6次) 5月 第8回地球環境フォーラム開催 6月 第10回横浜環境保全活動賞を受賞 12月 横浜事業所が平成14年度かながわ地球環境賞受賞 | 3月 日発テレフレックスがISO14001認証取得 4月 特殊発條興業がISO14001認証取得 10月 ニッパンがISO14001認証取得 10月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を発足 | 土壌汚染対策法公布 自動車リサイクル法公布 日本が京都議定書を批准 |
| 2003年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第7次) 3月 横浜事業所でゼロエミッション達成 6月 第9回地球環境フォーラム開催 | 5月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催 7月 日発運輸がISO14001認証取得 10月 スミハツがISO14001認証取得 10月 ユニフレックスがISO14001認証取得 11月 日本シャフトがISO14001認証取得 | 自動車リサイクル法施行 土壌汚染対策法施行 改正省エネルギー法施行 |
| 2004年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第8次) 6月 第10回地球環境フォーラム開催 12月 厚木工場が平成16年度かながわ地球環境賞受賞 | 7月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催 9月 東北日発がISO14001認証取得 | 改正大気汚染防止法公布 |
| 2005年 | 1月 横浜事業所がPRTR大賞で奨励賞受賞 2月 環境ボランティアプラン改定(第9次) 5月 第11回地球環境フォーラム開催 | 3月 フォルシア・ニッパツ九州がISO14001認証取得 3月 スニックがISO14001認証取得 | 改正自動車リサイクル法施行 京都議定書発効 |
| 2006年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第10次) 6月 第12回地球環境フォーラム開催 12月 伊勢原工場が平成18年度かながわ地球環境賞受賞 | 2月 日発精密工業がISO14001認証取得 3月 アセセ精密がISO14001認証取得 | 改正省エネルギー法施行 改正地球温暖化対策法施行 |
| 2007年 | 6月 第13回地球環境フォーラム開催 | 3月 アイテスがISO14001認証取得 5月 シンダイ愛知工場がISO14001認証取得 | 改正フロン回収・破壊法施行 |
| 2008年 | 6月 環境ボランティアプラン改定(第11次) 6月 第14回地球環境フォーラム開催 | 6月 関連会社環境連絡会発足 | G8洞爺湖サミット |
| 2009年 | 2月 横浜事業所に太陽光発電パネル設置 6月 第15回地球環境フォーラム開催 | | G8ラクイラ・サミット(イタリア) |
| 2010年 | 6月 第16回地球環境フォーラム開催 | 2月 日発運輸がグリーン経営認証登録 3月 国内関連会社でゼロエミッション達成 | 第10回生物多様性条約締結国会議(COP10) 改正土壌汚染対策法施行 |
| 2011年 | 6月 第17回地球環境フォーラム開催 | | 改正水質汚濁防止法施行(貯蔵施設) |
| 2012年 | 6月 第18回地球環境フォーラム開催 | | 改正水質汚濁防止法施行(有害物質) |

■ 本社・研究開発本部・STS事業部



所在地 横浜市金沢区
 業務内容・生産品目 企画・管理・研究開発・セキュリティ製品
 業務開始 1991年2月
 従業員数 401名

取り組みの概要

ニッパツ本社および研究開発本部は、ばね・シート生産本部の横浜工場と同じ工業団地内にあり、周辺地域に配慮した事業活動を行っています。特に排水、大気、騒音においては、きめ細かな対応を心がけています。

考え方と方針

本社機能として、環境にやさしい新商品開発や、CO₂削減のための設備開発、環境教育や環境監査により、当社グループの環境活動を推進するとともに、横浜事業所においては、太陽光発電パネルの設置やLED照明の導入、オフィス省エネルギー活動などのプロジェクトを率先して行い、グループ全体の環境活動を牽引しています。

2011年度および2012年度の取り組み

CO₂排出量削減

- 個別電力モニターにより測定した本館棟の部門別電力データを社内に公開するなど使用エネルギー量の「見える化」を進めるとともに、オフィス省エネ連絡会メンバーが本社省エネパトロールを実施しています。こうした活動を積み重ね、2011年度は横浜事業所全体でピーク電力削減目標（前年比15%以上減）を達成しました。2012年度以降も引き続き電力量管理を行っていきます。
- 全社的活動としては、優秀なCO₂削減事例に対する社長表彰制度があり、従業員とその家族の省エネ標語コンテストなども行っています。2012年度は環境フォーラムにおいてCO₂削減の優秀事例発表を行い、グループ内への横展開を図りました。今後も高効率なボイラーなどの導入、加熱炉やコンプレッサーの運転制御改善などによりCO₂削減を推進します。

化学物質管理

- 国内（グループ会社を含む）で使用する化学物質について安全環境部がとりまとめ、毎年独自の基準で集計を行うとともに、グリーン調達ガイドラインにより、製品に含まれる環境負荷物質を管理しています。今後規制対象になる化学物質についても対応を強化していきます。

廃棄物管理

- 2011年度は、本社（研究開発本部およびSTS事業部含む）において廃棄物量・処理コストの管理活動を行い、廃棄物の有価物化などにより廃棄物量目標を達成しましたが処理コストの目標は未達でした。理由として処理単価の上昇などが挙げられます。
- 2012年度は、業務の効率化や有価物化の推進による削減活動を継続し、再資源化率を維持しながら廃棄物量・コストを計画的に削減していきます。

■ 大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|--------|---|-------|-------|
| NOx | 温水ボイラー | A | 0.042 | 0.021 |
| | | B | 0.106 | 0.017 |
| | | C | 0.106 | 0.017 |
| | 冷温水発生器 | A | 0.070 | 0.036 |
| | | B | 0.047 | 0.042 |
| | | C | 0.025 | 0.022 |
| ばいじん | 温水ボイラー | A | 0.050 | 0.014 |
| | | B | 0.050 | 0.010 |
| | | C | 0.050 | 0.013 |
| | 冷温水発生器 | A | 0.050 | 0.016 |
| | | B | 0.050 | 0.012 |
| | | C | 0.050 | 0.009 |

NOx単位: m³N/h ばいじん単位: g/m³N

■ 水質:本館棟(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5~9 | 7.5 | 6.5 | 7.0 |
| 油分 | 5 | 3.1 | 0.1 | 1.6 |
| Fe | 3 | 0.14 | <0.01 | 0.05 |
| Zn | 1 | 0.06 | <0.01 | 0.03 |
| Ni | 1 | 0.02 | <0.01 | <0.01 |
| 総Cr | 2 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| フッ素 | 8 | 2.00 | <0.01 | 0.25 |
| フェノール | 0.5 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| NH ₄ | 380 | 4.3 | 0.3 | 1.9 |

単位: mg/ℓ

■ 水質:研究開発棟(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----------------|-----|------|-------|-------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5~9 | 7.4 | 6.6 | 7.0 |
| 油分 | 5 | 4.0 | 0.1 | 1.4 |
| Fe | 3 | 0.8 | <0.01 | 0.3 |
| Zn | 1 | 0.5 | 0.03 | 0.1 |
| Ni | 1 | 0.1 | <0.01 | <0.01 |
| 総Cr | 2 | 0.05 | <0.01 | <0.01 |
| NH ₄ | 380 | 5.3 | <0.05 | 2.6 |

単位: mg/ℓ



所在地 横浜市金沢区
 生産品目 板ばね・コイルばね・ラジラスロッド
 操業開始 1987年11月
 従業員数 414名

工場長コメント

生産性向上活動を柱とした従来からの環境保全活動とともに、「地球にやさしいばねづくり」を実現するために、省エネルギー活動や産業廃棄物の削減にも全力で取り組んでいきます。



工場長 尾山 二郎

考え方と方針

当工場は、環境方針に基づき、省エネルギー活動(CO₂排出量の削減)を推進し、汚染の予防のために廃棄物の減量をめざして資源の有効利用の可能性を追求し、省資源・リサイクル・再利用に取り組めます。また、環境保全に関する法的要求事項、および当工場の守るべきその他の要求事項を順守するとともに、周辺の環境に配慮した事業活動を全員参加で推進します。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー

- 2011年度は4月度こそ震災の影響によりCO₂原単位が悪化したものの、通年では原単位、排出量ともに目標を達成することができました。
- 2012年度は生産性向上による省エネルギーと、改善による省エネルギーの両輪で目標達成をめざします。

産業廃棄物の削減

- 2011年度は産業廃棄物減量化と、TPM活動を通じた分別の徹底により産廃排出量指数、産廃費用指数とも目標を達成しました。
- 2012年度はさらなる産業廃棄物の減量化と有価物化に取り組み指数目標の達成をめざします。

大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|-------|---|-------|-------|
| NOx | 金属加熱炉 | A | 0.128 | 0.053 |
| | | B | 0.110 | 0.030 |
| | | C | 0.212 | 0.041 |
| | | D | 0.169 | 0.068 |
| | | E | 0.119 | 0.041 |
| | 金属戻し炉 | A | 0.202 | 0.013 |
| | | B | 0.123 | 0.015 |
| | | C | 0.104 | 0.051 |
| | | D | 0.085 | 0.043 |
| | | E | 0.059 | 0.021 |
| ばいじん | 金属加熱炉 | A | 0.1 | 0.03 |
| | | B | 0.1 | 0.03 |
| | | C | 0.1 | 0.04 |
| | | D | 0.1 | 0.03 |
| | | E | 0.1 | 0.03 |
| | | F | 0.119 | 0.043 |
| | 金属戻し炉 | A | 0.1 | 0.03 |
| | | B | 0.1 | 0.03 |
| | | C | 0.1 | 0.02 |
| | | D | 0.1 | 0.03 |
| | | E | 0.1 | 0.04 |
| | | F | 0.1 | 0.02 |

NOx単位: m³N/h ばいじん単位: g/m³N

水質(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | | |
|-----------------|------|------|-------|-------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | |
| pH | 5~9 | 8.0 | 6.2 | 7.1 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 8.6 | 0.5 | 4.0 |
| | 鉱物油 | 5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 |
| Fe | 3 | 0.06 | <0.01 | 0.01 | |
| Zn | 1 | 0.11 | 0.02 | 0.05 | |
| Ni | 1 | 0.38 | <0.01 | 0.1 | |
| Mn | 1 | 0.03 | <0.01 | <0.01 | |
| フッ素 | 8 | 0.8 | 0.13 | 0.3 | |
| ほう素 | 10 | 0.6 | 0.1 | 0.4 | |
| 全窒素 | 120 | 49.4 | 14.1 | 30.6 | |
| 全りん | 16 | 0.2 | 0.04 | 0.2 | |
| NH ₄ | 380 | 55 | 18 | 34 | |

単位: mg/l

ばね生産本部 / 滋賀工場



所在地 滋賀県甲賀市
 生産品目 コイルばね・スタビライザ・トーションバー
 操業開始 1973年11月
 従業員数 247名

工場長コメント

地球環境保全を重視したCO₂削減と廃棄物の再資源化は、企業に課せられた世界共通の目標と位置づけ、改善項目を一つひとつ推進していきます。



工場長 関 幸裕

考え方と方針

当工場STPM活動の6本柱の一つである環境保全を、全員が参加できる取り組みに具現化し、「地球環境にやさしいばねづくり」を積極的に推進します。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー

- 2011年度は、インバーター化や天井照明省エネルギー対策、エアリーク防止維持活動などの継続実施のほか、コンプレッサー減圧化や製造加工条件見直しなどの省エネルギー活動を実施しました。
- 2012年度は、継続して実施している省エネルギー活動に加え、待機電力削減や不要時の停止の自動条件化などの省エネルギー活動を推進します。
- 夏の電力不足による節電要請に対し、生産シフトの見直し、発電機のレンタル、デマンド管理の徹底、電力の見える化などで適切に対応します。

廃棄物削減と再資源化

- 2011年度は自然乾燥による汚泥重量削減活動のほか、廃棄物有価物化への積極的な取り組みにより、廃棄物指数を大きく改善できました。
- 2012年度は自然乾燥による汚泥重量削減活動のステップアップを図り、さらなる廃棄物削減につなげたいと考えています。

■大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|-------|---|------|------|
| NOx | 金属加熱炉 | A | 180 | 40 |
| | | B | 180 | 37 |
| | | C | 180 | 52 |
| | ボイラー | | 150 | 52 |
| ばいじん | 金属加熱炉 | A | 0.25 | 0.02 |
| | | B | 0.20 | 0.02 |
| | | C | 0.20 | 0.03 |
| | ボイラー | | 0.10 | 0.02 |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

■水質(規制値:水口町協定)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|------|-----|------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 6~8 | 8.3 | 6.5 | 7.2 |
| BOD | 20 | 5 | 1 | 1 |
| COD | 20 | 7 | 1 | 4 |
| SS | 10 | 9 | 1 | 4 |
| 油分 | 3 | 2.6 | 0.3 | 1.9 |
| 総窒素 | 12* | 10 | 0.7 | 6.1 |
| 総りん | 1.2* | 0.2 | 0.01 | 0.1 |
| フッ素 | 8* | 1.7 | 0.02 | 0.1 |
| ほう素 | 10* | 0.6 | 0.02 | 0.2 |

※滋賀県条例

単位: mg/l

シート生産本部 / 群馬工場



| | | |
|------|----------|-----------|
| | 【尾島地区】 | 【太田地区】 |
| 所在地 | 群馬県太田市 | 群馬県太田市 |
| 生産品目 | 自動車用シート | 自動車内装品 |
| 操業開始 | 1986年12月 | 1969年7月 |
| 従業員数 | 504名 | (尾島地区に含む) |

工場長コメント

群馬工場は利根川と渡良瀬川の水の恵みと金山八王子丘陵の豊かな緑を有する場所にあります。この地にふさわしい工場であり続けるために「夢と未来のある工場づくり」をスローガンに全員参加で環境保全に取り組み、地球にやさしいシート工場を継続的にめざしています。工場長 小野 達朗



考え方と方針

当工場は、安全で人や環境にやさしい「自動車用シート」および「自動車用内装品」の開発・設計から製造、出荷まで一貫した生産活動を行い、自動車社会の発展に貢献しています。「美しく豊かな地球」を次世代に引き継ぐことが、私たちに与えられた使命と自覚し、活動をしていきます。

2011年度および2012年度の取り組み

CO₂排出量削減

- 2011年度は、ウレタン設備の油圧ユニット統合や非稼働時間中に停止することができない生産設備の省エネルギー化を実施しました。また、電気事業法第27条の発動に対して、工場全員で団結して節電活動を実施し、ピーク電力時の抑制とCO₂排出量の削減を実施してきました。
- 2012年度は、工場棟のエアコンや照明器具のリニューアルにより、省エネルギータイプのエアコン、照明器具を導入、エアコン負荷低減のため、室外機への散水装置の設置など、エコアイテムを採用し、省エネルギー活動を推進していきます。また、地道な活動ではありますが、エア・スチーム漏れの撲滅活動や省エネルギープロジェクトなどを今年も継続的に実施し、CO₂排出量削減に努めていく計画です。



2010年4月に完成した新開発棟に、太陽光発電システムを導入

■ 大気(法規制外設備のため自主規制値)(尾島地区)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|------|---|-----|------|
| NOx | ボイラー | A | 300 | 76 |
| | | B | 300 | 73 |
| | | C | 300 | 76 |
| | | D | 300 | 75 |
| ばいじん | ボイラー | A | 0.2 | 0.03 |
| | | B | 0.2 | 0.06 |
| | | C | 0.2 | 0.05 |
| | | D | 0.2 | 0.03 |

NOx単位：ppm ばいじん単位：g/m³N

■ 水質(規制値・尾島町協定)(尾島地区)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | |
| pH | 6~8 | 7.6 | 6.6 | 7.0 | |
| BOD | 10 | 7 | 1 | 3 | |
| SS | 10 | 6 | 1 | 2 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 2.1 | 0.2 | 1.2 |
| | 鉱物油 | 5 | 0.5 | 0.1 | 0.2 |

単位：mg/ℓ

■ 水質(規制値・群馬県条例)(太田地区)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|---------|-----|-----|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5.8~8.6 | 7.9 | 7.1 | 7.5 |
| BOD | 40 | 6 | 2 | 3 |
| COD | 40 | 8 | 2 | 5 |
| SS | 50 | 5 | 1 | 3 |
| 油分 | 5 | 3.1 | 0.3 | 1.5 |

単位：mg/ℓ

シート生産本部 / シート横浜工場



所在地 横浜市金沢区
 生産品目 自動車用シート・内装品
 操業開始 1990年4月
 従業員数 523名

工場長コメント

横浜グリーンバレー構想のモデル地区となっている横浜市金沢区で、今、私たちにできること、やらなければいけないことをしっかりと認識し、地域社会と一体となったエコアクションを推進します。



工場長 池田 満

考え方と方針

「豊かな地球、美しい地球」を次世代に引き継ぐことが、私たちに与えられた使命と自覚し、従業員一人ひとりが環境保全を考え、安全で人にやさしい「自動車用シート」「自動車用内装品」の開発、生産に取り組めます。その一連の活動を通して自動車社会の発展に貢献していきます。

2011年度および2012年度の取り組み

夏期電力削減

- 2011年度は、夏期電力削減を主要課題と捉え、きめ細かい管理で電力のピークカットに対応しました。また、電力のモニタリング実施により、ムダを極力排除し、最適な電力利用をめざし活動しました。
- 2012年度も前年度に引き続き、電力需給のひっ迫が予想されます。この状況に対応するためにも、製造業として、品質や生産性を向上させることが、エネルギーや廃棄物削減につながることを念頭におき、日々改善を積み重ねていくことが重要と考えます。省エネルギー活動については、従業員にとどまることなく、その家族、地域の方々にも果たすべき役割を理解、実行してもらえよう、皆で一丸となって取り組んでいきます。

■ 大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|------|---|-------|-------|
| NOx | ボイラー | A | 0.067 | 0.058 |
| | | B | 0.067 | 0.058 |
| ばいじん | ボイラー | A | 0.05 | 0.015 |
| | | B | 0.05 | 0.023 |

NOx単位: m³N/h ばいじん単位: g/m³N

■ 水質(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | | |
|-----------------|------|------|------|------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | |
| pH | 5~9 | 7.7 | 6.2 | 7.0 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 5.2 | 0.4 | 1.4 |
| | 鉱物油 | 5 | 1.0 | 0.1 | 0.4 |
| Fe | 3 | 0.4 | <0.3 | <0.3 | |
| Zn | 1 | 0.3 | <0.1 | 0.1 | |
| Ni | 1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | |
| ほう素 | 10 | 0.3 | 0.02 | 0.1 | |
| NH ₄ | 380 | 1.1 | <0.3 | 0.6 | |

単位: mg/ℓ

シート生産本部 / 豊田工場



所在地 愛知県豊田市
 生産品目 自動車用シート・内装品
 操業開始 1961年6月
 従業員数 398名

工場長コメント

CO₂排出量削減活動をさらに推進させ、地球環境にやさしいものづくりをめざします。地域に密着した、省エネルギー工場の地位確立に重点を置き、従業員一丸となって取り組んでいきます。



工場長 川上 新吾

考え方と方針

当工場は、自動車用シート骨格部分の製造を主たる事業とし、設計、製造、出荷までを一貫して行う事業体系であり、環境に配慮した生産設備で、人にやさしいものづくりを通して、社会貢献・地域環境への配慮を継続的に実施しています。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー

■2011年度は厳しい環境の中、コンプレッサー台数制御による効率運転、テンパー炉の集約、自動販売機の台数削減など皆の知恵と工夫で取り組んだ省エネルギー活動を行いました。

また、環境への意識を高めるため、環境道場を活用した講習の実施や、省エネパトロールによる昼休みの不要電力チェックを行い、従業員の省エネルギー意識の向上を図りました。

■2012年度は、さらなるCO₂削減をめざした工場整備を推進させ、計画的に工場内の水銀灯のLED照明への更新を行います。

生産設備面では使用空気圧力見直しやエアリーク修理を定期的に行いCO₂削減活動を継続していきます。

また、従業員の省エネルギー活動や廃棄物削減意識向上と定着を図るため、講習を実施して従業員全員参加による環境負荷低減を行っていきます。

■豊田工場は、豊田市と協定参加企業で構成される「環境の保全を推進する協定」の協定協議会構成員であり、環境活動情報の共有化や改善事例を取り入れるなど、豊田市と協働して環境改善に取り組んでいきます。

今後も、地域コミュニケーション活動として、夏祭りの開催や工場周辺花いっぱい活動、訪問活動を継続して行うとともに防音対策なども実施していきます。

■ 水質(規制値:下水道法)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|-----|------|------|------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5~9 | 7.8 | 6.1 | 7.0 |
| BOD | 600 | 9 | 2 | 4 |
| COD | 600 | 11 | 3 | 5 |
| SS | 600 | 19 | 1 | 8 |
| 油分 | 5 | 2.8 | 0.7 | 1.6 |
| Zn | 2 | 0.80 | 0.01 | 0.08 |
| Cu | 3 | 0.11 | 0.01 | 0.02 |

単位: mg/ℓ

■ 精密ばね生産本部 / 厚木工場



所在地 神奈川県愛甲郡愛川町
 生産品目 薄板ばね・精密プレス品
 操業開始 1970年11月
 従業員数 363名

工場長コメント

「ものづくりを通してヒトづくり」が、今年の厚木工場のテーマです。省エネルギー、省資源に関心をもち自らの責任として、環境保全活動に積極的に取り組むことのできる「ヒトづくり」をめざします。



工場長 小田切 仁

考え方と方針

当工場は、薄板ばねを中心に自動車関連製品・情報機器関連製品などの高精度、高品質、高洗浄度製品を開発・生産しています。環境保全活動をスパイラルアップさせながら、地域と密着した環境対応型工場をめざします。相模川と中津川にはさまれた清らかなこの環境をいつまでも大切に守れるよう、従業員全員の意識向上を図り、「地球にやさしい工場づくり」をめざします。

2011年度および2012年度の取り組み

廃棄物削減と再資源化

- 廃水処理設備の脱水機を更新することにより、脱水污泥含水率の改善を行い、廃棄物量を削減しました。
- 再資源化率は、2005年度以降99.9%以上を達成しており、今後も維持・継続を図ります。

省エネルギー・CO₂排出量削減

- 2011年度は東日本大震災に起因する電力不足対応のために、夏季ピーク電力の15%カットに対応しました。
 これには、空調機器を中心に徹底したムダの排除のほか、製品の前倒し生産、自家発電装置の導入など、企業として最大限の努力をしました。
- 2012年度は電力使用制限の有無にかかわらず電力使用量の監視を強化し、ピーク電力時削減による電力平準化に努めます。今年も工場一丸となって「全員参加の省エネ」を推進していきます。

■ 水質(規制値:下水道法)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | | |
|-----|------|------|-------|------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | |
| pH | 5~9 | 7.3 | 6.6 | 7.0 | |
| BOD | 600 | 49 | 6 | 23 | |
| COD | — | 54 | 6 | 30 | |
| SS | 600 | 15 | 3 | 6 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 11.0 | 2.3 | 6.1 |
| | 鉱物油 | 5 | 1.2 | 0.1 | 0.3 |
| Fe | 10 | 0.8 | <0.01 | 0.3 | |
| 総窒素 | 125 | 28 | 5 | 13 | |
| フッ素 | 8 | 0.13 | <0.01 | 0.03 | |
| ほう素 | 10 | 0.56 | 0.06 | 0.31 | |

単位: mg/l

精密ばね生産本部 / 伊那工場



所在地 長野県上伊那郡宮田村
 生産品目 線ばね・精密加工品
 操業開始 1943年12月
 従業員数 555名

工場長コメント

自然環境に恵まれた伊那谷にふさわしい「地球にやさしいものづくり」をめざして、CO₂排出量の削減をはじめ、地球環境保全の輪がグローバルに広がっていくよう、全員参加で地球環境保全を推進していきます。

工場長 斉藤 俊幸



考え方と方針

当工場は、自動車の主要部品であるエンジンのバルブスプリングをはじめ、各種線ばね、機能部品および半導体、液晶パネルの検査用機器など、高品質、高機能で地球環境への負荷が少ない製品を開発・製造しています。地球環境保全を担う社会の一員として省エネルギー活動を最重要課題と位置づけ、「地球にやさしいものづくり」をめざし、全員参加で環境保全を推進していきます。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー・CO₂排出量削減

- 2011年度は、エアコン・照明の効率化推進、温度管理の徹底、効率的な勤務シフト、家庭の省エネなど各種省エネルギー活動を行ってきました。CO₂排出量は2007年度実績比27.2%、原単位は2007年度実績比16.2%の削減となりました。
- 2012年度は昨年に引き続き、工場建屋の天窓設置に加え、暖房の高効率化、集塵機給・排気の改善など、引き続き設備のエネルギー効率化を進めます。
- 各パフォーマンスの見える化を推進、効果の実感、活動へのやりがいを高め、一人ひとりが自ら実践を促し、全員参加の省エネルギー活動につなげ、美しく豊かな自然環境を後世に継承していきます。

廃棄物削減と再資源化

- 再資源化率は2005年度以降、99.9%を達成しており、今後は100%をめざし循環型社会を構築していきます。

緑化活動

- 美しい工場を維持・向上させ、お客様や地域の皆様へのアピールや、従業員に対しても、美しい自然を守り、後世に継承していく動機づけにつなげるよう工場構内の緑化活動、地域の美化活動を推進しています。

■ 大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | | 規制値 | 実績 |
|------|---------|---|-----|------|
| NOx | 暖房用ボイラー | A | 250 | 53.2 |
| | | B | 250 | 75.6 |
| | | C | 250 | 76.2 |
| ばいじん | 暖房用ボイラー | A | 0.3 | 0.05 |
| | | B | 0.3 | 0.04 |
| | | C | 0.3 | 0.04 |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

■ 水質(規制値:下水道法および長野県条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|---------|------|-------|------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5.7~8.7 | 7.5 | 6.5 | 7.2 |
| BOD | 600 | 15 | 2 | 8 |
| COD | — | 19 | 4 | 11 |
| SS | 600 | 13 | 4 | 8 |
| 油分 | 5 | 2.5 | 0.6 | 1.4 |
| Fe | 10 | 0.2 | <0.01 | 0.03 |
| Cu | 3 | 0.01 | <0.01 | 0.01 |
| 総窒素 | 380 | 11.9 | 2.1 | 4.6 |

単位: mg/l

DDS事業本部 / 駒ヶ根工場



所在地 長野県駒ヶ根市
 生産品目 HDD用サスペンション
 操業開始 1983年11月
 従業員数 716名

工場長コメント

クリーン度を最も要求されるサスペンション。製品だけでなく、省エネルギーと廃棄物削減活動を推進し、「環境にやさしい工場」として社会に貢献していきます。



工場長 藤原 哲哉

考え方と方針

当工場は、自然環境に恵まれたこの地を健全な状態で後世に引き継ぐため、継続的な環境保全活動を推進し、世界最高品質のHDD用サスペンションを効率よく生産する「環境にやさしい工場」をめざします。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー(CO₂排出量削減)

- 2011年度は、クリーンルーム空調の循環ファンの調整や夏期の蒸気ボイラー停止前倒しなどにより、CO₂排出量を2007年度比で27.9%、絶対量では3,582トン を削減しました。
- 2012年度は、クリーンルーム内の照明方法見直しや真空ポンプの間引き稼働などにより、さらなる改善を図ります。

廃棄物削減と再資源化

- 2011年度は、廃油水の処理方法見直し横展開による廃棄物量の削減、廃プラ類の細分別による有価化などで全社の目標を達成しました。
- 2012年度は、分別を徹底し、再資源化率100%の維持継続、廃棄物の有価化に努めて、さらなる排出量および処理費の削減を図ります。

水質(規制値:長野県条例)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|---------|-----|-----|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5.8~8.6 | 7.7 | 7.1 | 7.3 |
| BOD | 20 | 19 | 2 | 8 |
| COD | 20 | 13 | 1 | 6 |
| SS | 30 | 7 | 1 | 3 |
| 油分 | 5 | 2.2 | 0.2 | 1.0 |

単位: mg/ℓ



所在地 神奈川県伊勢原市
 生産品目 ろう付品・配管支持装置・特殊ばね
 操業開始 1993年3月
 従業員数 225名

部長コメント

緑豊かな伊勢原の地において、CO₂排出量削減と省エネルギーに取り組み、生産活動と環境保護の両立を推進し、グローバルに「地球にやさしい工場」を発信していきます。



接合・セラミック部長 立川 俊洋

考え方と方針

当工場は高度接合技術製品、大型プラントの配管支持装置などの開発・製造を通じて「企業の成長をめざすとともに、豊かな社会の発展に貢献する」ことを実現するため、工場全員で地球環境の保全および地球温暖化防止に継続して貢献していきます。

2011年度および2012年度の取り組み

CO₂排出量削減

- 2011年度は2010年度に引き続き、CO₂排出量の40%を占める半導体製造装置部品を製造する電気炉の生産効率UPを実施しました。
- 2011年度は2010年度比、生産台数46%増に対し、CO₂排出量は10%削減、絶対量45トン削減することができました。2007年度に対し512トン削減となります。また、震災の影響による夏場の電力規制15%に対し、19%削減を達成しました。
- 2012年度も昨年夏場の使用電力抑制の対策を継続実施し、電力モニター活用、目で見る管理による徹底的なムダの排除を工場全員で継続的に取り組んでいきます。また、電気炉の生産効率UPなどを引き続き実施、CO₂排出量を年間41トン削減する予定です。

廃棄物削減と再資源化

- 2011年度も2004年10月から継続している再資源化率100%を維持しました。また、廃棄物の有価物化を促進し、処理コスト削減も進めています。
- 2012年度も再資源化率100%を継続していきます。産廃業者の見直しを行い、処理費用の削減、さらなる有価物化を推進します。産廃業者の現地視察など確実な再資源化を見守ります。

環境道場

- 2011年度も環境道場を開催、工場から出された産業廃棄物がどのように再資源化されるかを勉強しました。再資源化するには自分たちが確実に分別することが重要であることを再認識をしました。そして、地球環境保全に全員で取り組んでいます。

水質(排水量50m³/h未満のため自主管理)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|---------|------|-------|------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5.8~8.6 | 8.1 | 6.8 | 7.4 |
| BOD | 130 | 38 | 1 | 12 |
| COD | 130 | 50 | 4 | 20 |
| SS | 160 | 24 | 3 | 10 |
| 油分 | 5 | 1.9 | 0.4 | 1.3 |
| Fe | 3 | 0.13 | <0.01 | 0.03 |
| Zn | 1 | 0.20 | 0.06 | 0.13 |

単位：mg/l

産機事業本部 / 駒ヶ根工場 化成品部 / 電子部品部



所在地 長野県駒ヶ根市
 生産品目 特殊発泡ポリウレタン製品・金属ベースプリント配線板
 操業開始 1981年12月
 従業員数 145名

部長コメント

中央アルプスの山肌に「島田娘」の雪形が現れると、一斉に田植えが始まります。この素晴らしい自然と、環境保全意識の高さが誇りです。地域社会と連携し、全員参加で環境保全活動を推進していきます。

化成品部長兼電子部品部長 宮下 登喜雄



考え方と方針

当工場は、2つのアルプス山脈が映える緑豊かな景勝地にあり、特殊発泡ポリウレタン製品および金属ベースプリント配線板の生産を行っています。当社の行動指針、行動計画をもとに、地域に根ざした循環型社会への取り組みを従業員全員で推進します。

2011年度および2012年度の取り組み

廃棄物削減と再資源化

- 2011年度は、廃プラスチック(廃ウレタン)、廃アルカリの処理コストが生産量増加など(内製売上前年度8%増)により処理費用が前年度比27%増となりました。その結果、産廃指数目標未達となりました。
- 2012年度は、全社目標値をめざし昨年同様、廃プラスチック、廃アルカリ削減に取り組みます。また、再資源化率についても100%をめざします。

CO₂排出量削減

- 2011年度は、スーパーシート生産方式改善による総合的な省エネルギーと生産設備の稼働を制限することでCO₂排出量は2007年度対比30%削減となり、目標23%を達成しました。
- 2012年度は、高効率ビルマルエアコンを事務所に導入します。また、生産設備機器と付帯設備の自動連動制御、エア漏れ改善により省エネルギー活動を展開します。

環境管理体制の強化

- 2012年度は、第2工場廃水処理対策としてボイラードレン水の中和装置を設置します。
- また、コンプレッサーのドレンについては油水分離装置を更新して排水水質向上を図ります。

大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | 規制値 | 実績 |
|------|---------|------|------|
| NOx | 温水ボイラー | A | 72 |
| | | B | 74 |
| | | C | 86 |
| | 暖房用ボイラー | A | 70 |
| B | | 85 | |
| ばいじん | 温水ボイラー | A | 0.02 |
| | | B | 0.03 |
| | | C | 0.02 |
| | 暖房用ボイラー | A | 0.02 |
| B | | 0.03 | |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

水質(規制値:長野県条例)

| 項目 | 施設 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|-------|---------|-----|------|-----|
| | | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 第一生産棟 | 5.8~8.6 | 8.2 | 7.4 | 7.8 |
| | 第二生産棟 | | 7.7 | 6.5 | 7.0 |
| BOD | 第一生産棟 | 20 | 4 | 2 | 2 |
| | 第二生産棟 | | 19 | 4 | 12 |
| COD | 第一生産棟 | 20 | 2 | 1 | 1 |
| | 第二生産棟 | | 17 | 6 | 9 |
| SS | 第一生産棟 | 30 | 4 | 1 | 2 |
| | 第二生産棟 | | 4 | 1 | 2 |
| 油分 | 第一生産棟 | 5 | 1.7 | 0.4 | 1.0 |
| | 第二生産棟 | | 4.1 | 0.4 | 1.4 |
| Fe | 第二生産棟 | 10 | 0.9 | <0.1 | 0.2 |
| Cu | 第二生産棟 | 3 | 0.7 | 0.01 | 0.1 |

単位: mg/l



所在地 滋賀県野洲市
 生産品目 機械式立体駐車装置
 操業開始 1996年10月
 従業員数 57名

部長コメント

琵琶湖湖畔の豊かな自然が、四季折々の姿を見せる湖国。環境を守るということだけでなく、よりよい環境をつくるという意識を持って、全員参加で環境保全に取り組みます。



パーキング部長 石渡 秀典

考え方と方針

当工場は、環境への負荷低減をスローガンに、機械式立体駐車装置およびその他機械部品を開発・製造しています。今後も一層の地球環境保護を推進するとともに、琵琶湖を囲む緑豊かな山々、青い空と河川の流れなどのすばらしい環境を後世に継承するため、環境保全の継続的改善に取り組んでいきます。

2011年度および2012年度の取り組み

省エネルギー

- 2011年度は、水切り炉/脱臭炉を塗装装置との連動による温度管理によりムダな電力削減を実施しました。
 また、省エネルギー機器(LED照明)の設置などによりエネルギー使用量を削減しました。
- 2012年度は、インバーターコンプレッサーの導入による集中制御とエア漏れ改善によりエネルギー使用量の改善を図ります。2011年度から続く電力不足への対応は、交互生産によるエネルギー削減を軸に、夏期は高負荷設備の停止や稼働時間変更などにより、節電協力(最大デマンド2010年度比15%削減)を実施します。

廃棄物削減と再資源化

- 2012年度は昨年度に引き続き、分別の強化と再徹底の実施とともに、廃プラ分別による有価物化を実施します。

環境負荷物質管理

- 環境法令の確実な管理と実践を継続するとともに、水質汚濁防止法改正にともない、排水設備の見直しと改善を実施します。

大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | 規制値 | 実績 |
|------|------|-----|------|
| NOx | ボイラー | 150 | 52 |
| | 乾燥炉 | 230 | 22 |
| ばいじん | ボイラー | 0.1 | 0.02 |
| | 乾燥炉 | 0.2 | 0.04 |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

水質(規制値:下水道法)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|-----|-----|------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5~9 | 8.0 | 6.5 | 7.4 |
| BOD | 600 | 7 | 1 | 4 |
| COD | — | 13 | 2 | 5 |
| SS | 600 | 16 | 4 | 11 |
| 油分 | 5 | 2.8 | 0.4 | 1.4 |
| Ni | 1 | 0.9 | 0.04 | 0.4 |
| 総窒素 | 60 | 59 | 19 | 36 |
| 総りん | 10 | 0.9 | 0.07 | 0.3 |

単位: mg/ℓ